

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## **Budowa mózgu wpływa na wrażliwość na ból**



**Od struktury mózgu zależy to, jak intensywnie odczuwamy ból - wykazały najnowsze badania naukowców z Wake Forest Baptist Medical Center (USA), opublikowane na łamach czasopisma „Pain”.**

"Okazuje się, że między ludźmi istnieją spore różnice w ilości istoty szarej w niektórych regionach mózgu. I to one związane są z tym, że różne osoby mają różną wrażliwość na ból" - wyjaśnia prof. Robert Coghill, neurolog z Wake Forest Baptist w Winston-Salem, główny autor badania.

Mózg zbudowany jest z istoty szarej i istoty białej. Istota szara, złożona z ciał neuronów, odpowiada za przetwarzanie informacji (podobnie, jak ma to miejsce w komputerze), podczas gdy substancja biała, złożona z wypustek nerwowych, czyli aksonów i dendrytów, koordynuje komunikację między różnymi regionami mózgu.

Zespół naukowców pod kierunkiem prof. Coghilla analizował związek pomiędzy ilością substancji szarej a indywidualnymi różnicami we wrażliwości na ból u 116 zdrowych ochotników. Wrażliwość tę ustalano poprzez punktowe działanie na skórę uczestników gorącym powietrzem (ok. 50 stopni Celsjusza). Następnie wykonywano im badanie MRI, aby określić dokładną strukturę ich mózgów.

„Okazało się, że osoby, które w czasie testu określiły ból jako największy, miały mniej istoty szarej w obszarach mózgu odpowiedzialnych za fantazjowanie, samopostrzeganie i skupianie uwagi - mówi Nichole Emerson, doktorantka prof. Coghill. - Obszary te to m.in. tylna kora zakrętu obręczy, przedklinek i część tylnej kory ciemieniowej”.

Jak dodaje badaczka, przedklinek oraz tylna część kory zakrętu obręczy należą do tzw. sieci domyślnej mózgu, która jest związana z wolno przepływającymi myślami, z jakimi mamy do czynienia podczas tzw. śnienia na jawie.

„Zauważyliśmy, że wzrost aktywności sieci domyślnej hamuje jednocześnie aktywność rejonów mózgu odpowiedzialnych za generowanie odczuwania bólu. Oznacza to, że osoby o wysokiej aktywności sieci domyślnej będą mniej wrażliwe na ból” - wyjaśnia Coghill.

Obszar tylnej kory ciemieniowej odgrywa natomiast ważną rolę w procesie skupiania uwagi. „Co za tym idzie, ludzie, którzy potrafią najskuteczniej skupiać swoją uwagę, będą także najlepsi w kontrolowaniu odczuwania bólu” - dodaje profesor.

„Tego rodzaju różnice strukturalne mogą stanowić podstawę do opracowania lepszych narzędzi diagnozowania, klasyfikacji i leczenia bólu, a nawet zapobiegania mu” - podsumowuje kierownik badania.

Źródło: [www.nauka.pap.pl](http://www.nauka.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/20443.html>



27-03-2025

## Jak otworzyć laboratorium?

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

## Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

## W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

## [Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

## [Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

## [87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

## [Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

## [Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

**Informacje dnia:** [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

**Partnerzy**